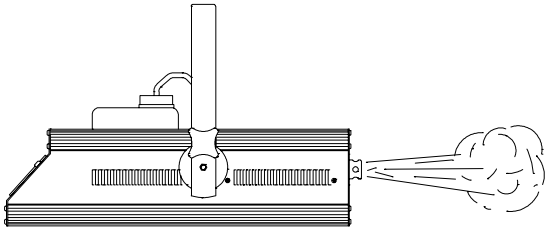
PROF SMOKE III / IV



Índice

1.- Descripción General	3
2.- Características	3-4
3.- Dimensiones	5
4.- Instalación	6
5.- Conexionado	6-8
6.- Funcionamiento	9-10
7.- Mantenimiento	11
8.- Problemas más usuales	12
9.- Declaración de conformidad	13

1. Descripción general

La familia de maquinas de humo PROF SMOKE, se caracterizan por su versatilidad para generar una gran cantidad de humo en pocos segundos, para mantener una ligera niebla regulando su caudal o con la PROF SMOKE IV gracias a su doble sistema de calderas, se puede conseguir una generación de humo de forma continuada.

Las PROF SMOKE incorporan el controlador SMOKE TIMER que puede ser extraído de la máquina, utilizándolo como control remoto ó también tienen la posibilidad de ser controladas remotamente (ON/OFF) con una señal de control externa.

Asimismo, tiene una salida para el control de una turbina auxiliar, modelo EXPANDER. Esta salida está temporizada a la desconexión, para acabar de distribuir el humo uniformemente.

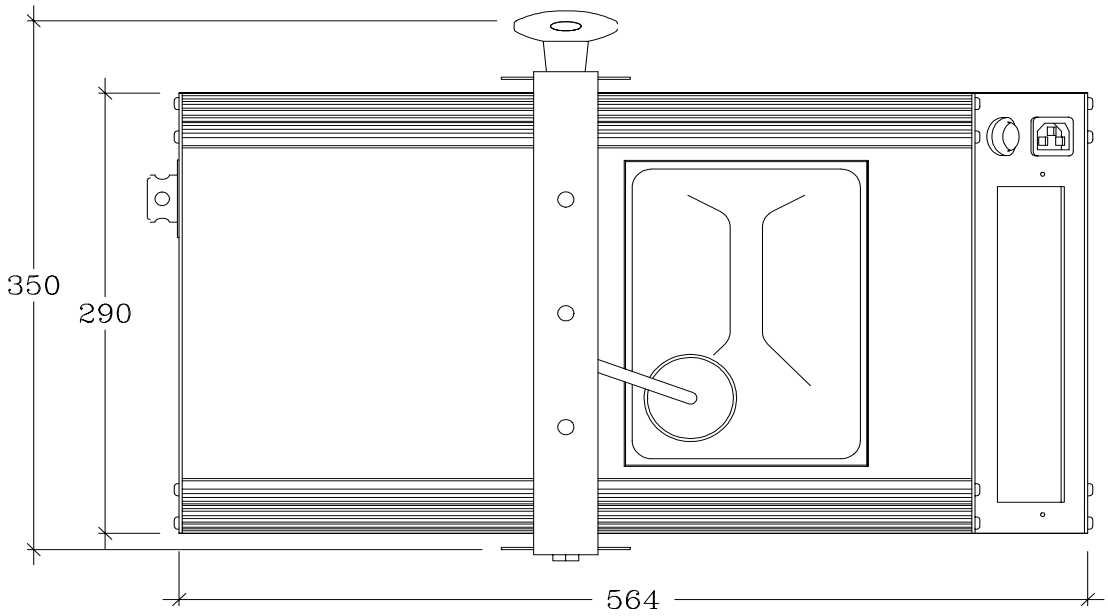
2. Características

- Posibilidad de disparo en modo local y/o mediante control remoto.
- Producción de humo en forma continua o discontinua.
- Posibilidad de regulación del caudal de humo.
- Control de temperatura mediante termopar.
- Protección de sobrecalentamiento mediante termosensor.
- Posibilidad de disparo automático con regulación de los tiempos de paro y funcionamiento (Smoke Timer).
- Salida temporizada para control de una turbina auxiliar (EXPANDER).
- Control remoto 0-10v c.c. y opción de control mediante DMX-512 con módulo Smoke DMX.
- Carga eléctrica totalmente resistiva.
- Bloque de calor de aluminio fundido, en caja aislada térmicamente para máximo rendimiento.
- Construida con perfil de aluminio anodizado y chapa de hierro.

2.1 Datos técnicos

	PROF SMOKE III	PROF SMOKE IV
Alimentación:	230v 50Hz monofásica	
Potencia máxima	1.800w	3.000w
Fusible de protección 5x20 :	10 Amp.	16 Amp. T
Sección conductor de alimentación:	2.5mm	2.5 mm
Conector de alimentación:	IEC 320	POWER CON
Señal de control:	0-10V DC (externa) ó DMX-512 (SMOKE DMX)	
Conector de señal:	XLR 5 pins	
Conector señal de control remoto:	XLR 3 pins	
Conector control de turbina auxiliar EXPANDER:	Jack stereo	
Precalentamiento:	Aprox. 6‘	Aprox. 4‘
Caudal máximo:	1000 m^3/h	
Peso:	15Kg	17Kg

3.Dimensiones



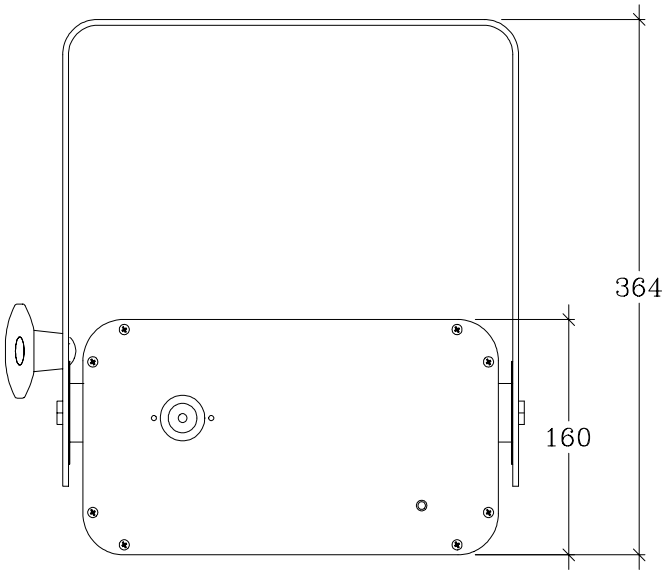


Fig.- 1

4.Instalación

Para la correcta instalación de la máquina de humo PROF SMOKE deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Que la ubicación sea en una zona bien ventilada.
- No instalarla encima del público ni disparar el humo directamente sobre él.
- No instalarla cerca de materiales inflamables.
- No exponerla ni a la lluvia ni a la humedad.
- Utilizar unicamente Liquido de Humo Strong autorizado por FRESNEL S.A.
- No tocar con las manos la boquilla de expulsión de humo dado que alcanza una temperatura elevada.

5.- Conexionado

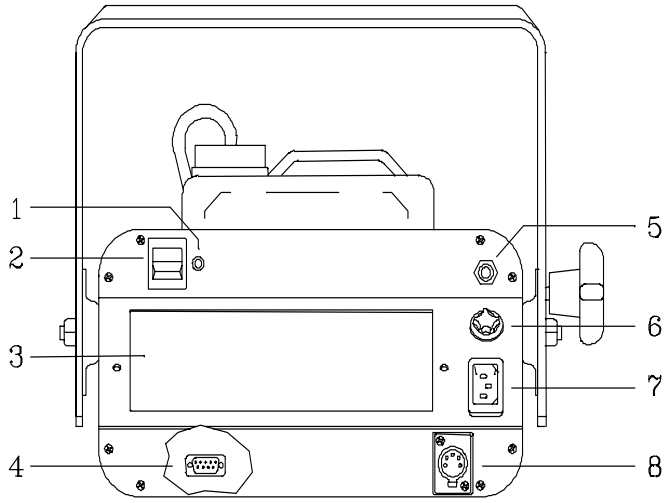


Fig. 2

1. Indicador de READY.
2. Pulsador de Disparo (ACTION)
3. Ubicación mando Smoke Timer
4. Conector señal Smoke Timer
5. Salida temporizada para EXPANDER.
6. Fusible de Protección.
7. Conector de alimentación.
8. Entrada de señal de control remoto.

5.1. Conexionado a la red

Para alimentar la máquina de humo, hay que conectar, mediante una manguera de 3 conductores de 2,5mm^2 de sección, el conector de alimentación (ver figura 2) a una toma de red monofásica de 220v 50Hz con toma de tierra.

5.2. Conexionado de señal

Las maquinas de humo Prof Smoke III y IV pueden controlarse de distintas formas y en función de cual sea la elegida, el conexionado debe ser el que se especifica a continuación.

¡ATENCION!:
Realizar el conexionado de la señal en ausencia de tensión de red

5.2.1. Control mediante mando

La conexión del mando Smoke Timer a la maquina es a través de un conector Sub-D de 9 pines. Si se decide separar el mando de la máquina habrá que realizar un alargo con un conector Sub-D macho en un extremo y otro Sub-D hembra en el opuesto.

¡ATENCION!: Es muy importante respetar la correspondencia de pines de un conector a otro, si se hace alargo. Es decir, el pin 1 de un extremo se conectará al pin 1 del otro extremo y así sucesivamente.

5.2.2. Control mediante la entrada Remote Control

Si se pretende disparar la máquina mediante una tensión 0-10v c.c. exterior, deberá aplicarse dicha señal tal y como se indica en la figura 3.

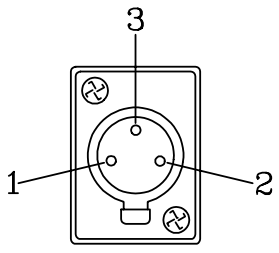


Fig. 3

Pin 1.- SIGNAL Pin 2.- GND

Hay que tener en cuenta, que no se puede controlar el caudal de la máquina y está funcionará a máximo caudal.

¡ATENCION! Si no va a utilizarse el mando Smoke Timer deberá adquirirse en FRESNEL S.A. un conector SUB-D especial para sustituirlo.

5.2.3. Control mediante mando DMX

La conexión de este módulo a la máquina se realiza a través del mismo conector que utiliza el módulo Smoke Timer. Para la instalación extraer el mando Smoke Timer y colocar en su lugar el Smoke DMX.

Para el conexionado de la señal DMX a este módulo siga los pasos indicados en el manual que lleva adjunto.

5.2.4. Conexionado del ventilador EXPANDER.

Este deberá conectarse a través de un conector jack a la salida TO EXPANDER prevista para tal fin.

La forma de conexionado será:

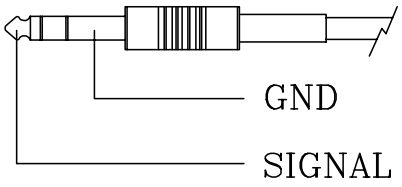
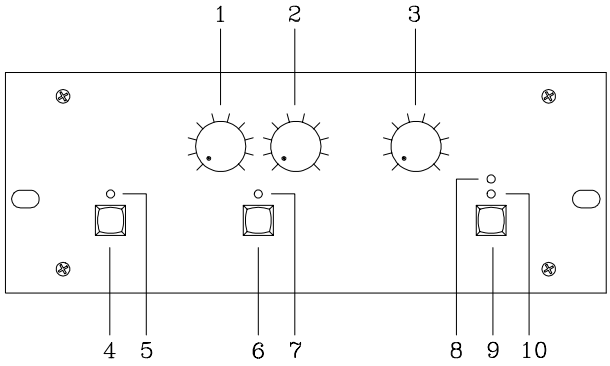


Fig. 4

6.- Funcionamiento

Una vez realizada la instalación y el conexionado se puede dar tensión a la maquina, el neón situado en el frontal de la máquina será indicativo de que a ésta le llega tensión de red 230v 50Hz.

Pulsar el botón ON/OFF del mando Smoke Timer. Entonces se encenderán el led ON/OFF y el led HEAT indicador que la maquina se está calentando.



1.- Regulación paro (DELAY)
2.- Regulación funcionamiento (OPERATE)
3.- Regulación caudal (LEVEL)
4.- Encendido / Apagado (ON / OFF)
5.- Indicador ON / OFF
6.- Pulsador temporización (TIMER)
7.- Indicador temporización (TIMER)
8.- Indicador máquina calentando (HEAT)
9.- Pulsador de disparo (FOG)
10.- Indicador máquina preparada (READY)

Pasados unos minutos (aprox.6'), después de haber activado el pulsador ON/OFF se encenderá el led READY indicador que la máquina está lista para ser disparada.

En este momento, si pulsa FOG la máquina expulsará humo de acuerdo al nivel que se haya determinado mediante el potenciómetro LEVEL y si se pulsa ACTION la cantidad de humo expulsada será la máxima e independiente de la posición del potenciómetro.

Según cual sea la posición de trabajo del potenciómetro LEVEL, la máquina funcionará a intervalos de tiempo, durante los cuales la caldera se habrá enfriado por debajo del nivel de READY. Esta condición se detectará porque se apagará el led de READY y no será posible activar la máquina aunque se pulse FOG ó ACTION. Pasados unos segundos el led de READY volverá a encenderse y la máquina volverá a estar disponible.

En caso de trabajar con la PROF SMOKE IV, el ajuste para conseguir humo continuo está marcado en un punto especifico (señalizado "**C**") sobre el potenciómetro de LEVEL.

Para el trabajo de la máquina en forma automática hay que pulsar el botón TIMER (Temporización).

Al hacerlo se encenderá el led correspondiente, y en función de la posición de los potenciómetros DELAY (tiempo de paro) y OPERATE (tiempo de funcionamiento) la máquina funcionará en con el intervalo de tiempo especificado, al caudal determinado por el potenciómetro de LEVEL.

Los tiempos que pueden conseguirse con estos potenciómetros van de 0 a 30 segundos para el tiempo de disparo y de 0 a 60 segundos para el tiempo de paro.

6.1. Cebado de la maquina

En su primera carga de liquido o cada vez que se reponga, existe la posibilidad que la bomba haya quedado descebada, el poco liquido de queda en el circuito interno provoca una salida de humo discontinua y aleatoria.

Una vez repuesto el liquido del deposito, es recomendable hacer funcionar la maquina al máximo caudal o pulsando ACTION a intervalos de aproximadamente 15” para cebar la bomba durante 2-3 minutos.

Atención: No repetir esta acción de una forma prolongada en el tiempo. La bomba podría estropearse.

Una vez se detecte que la salida de humo es uniforme la bomba ya estará cebada.

6.2. Remote control

El funcionamiento mediante control remoto se realiza a través del conector REMOTE CONTROL, para su conexionado consultar el apartado 5.2.2.

Solamente permite disparar la máquina a máximo cuadal y no permite el funcionamiento automático, al igual que el pulsador ACTION de la maquina.

6.3. Señal de salida a turbina auxiliar

La salida TO EXPANDER dará señal a la turbina auxiliar EXPANDER, cada vez que la máquina esté funcionando. Consultar el apartado 5.2.3. para su conexionado.

Esta señal, se mantendrá durante 5 seg. después de que la máquina se detenga, con el objetivo que la turbina auxiliar EXPANDER siga funcionando, para repartir mejor el humo, una vez la máquina se ha parado.

7.- Mantenimiento

7.1. Limpieza periódica

Para evitar acumulaciones de polvo y suciedad, que podrían perjudicar el buen funcionamiento del aparato, es conveniente limpiar el aparato periódicamente. Para ello utilizar un paño suave, ligeramente humedecido. (si la suciedad acumulada es considerable, aplicar al paño, un poco de liquido detergente).

!ATENCION!: No deben utilizarse disolventes ni productos que contengan alcohol. Evitar que cualquier liquido penetre en el interior del aparato.

7.2. Reemplazar fusible

Para cambiar el fusible (4) ver figura 2, desconecte en primer lugar el cable de red y gire el tapón del portafusibles en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Extraiga el fusible, sustitúyalo por otro de las mismas características y vuelva a roscar el tapón.

¡ATENCION!: Utilice únicamente los fusibles indicados

8.- Problemas más usuales

Problemas	Causas normales	Soluciones
No se enciende piloto ON	Fallo de alimentación	Revisar la conexión de red
	Fusible en mal estado	Reemplazar fusible
Con el SMOKE TIMER, la maquina no funcio-na	Maquina apagada	Pulsar el botón ON/OFF
	Caldera fría	El led HEAT, indica que se está calentando, esperar a que el led READY esté encendido.
Con señal de control remoto no funciona	Conector desconectado o mal conectado	Revisar y asegurar la conexión
	Conector Sub-D espe-cial SMOKE TIMER no conectado.	Revisar conexión o solicitar tal conector a Fresnel s.a. Ver apart. 5.2.2.
La máquina expulsa humo de forma NO uniforme	Falta de líquido en el depósito	Reponer y pulsar el botón ACTION hasta cebar la bomba. Ver apart. 6.1.

Si el problema del aparato no se resuelve con alguna de estas medidas, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de FRESNEL S.A.

Telf 34 93 274 54 28
Telf 34 93 360 02 30
Fax 34 93 274 47 47

	FRESNEL S.A.	DC-01
	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	FECHA: 01/10/02

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:

Marca: **STRONG**

Modelo: **PROF SMOKE III**
PROF SMOKE IV

Año de construcción: **2006**

Se adapta a la directiva 73/23 relativa a las exigencias de seguridad del material eléctrico, destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión y a la directiva 89/336 relativa a la compatibilidad electromagnética de equipos, sistemas e instalaciones.

Administrador único

Ángel Torrecillas Redón Barcelona, 1 de Octubre de 2002

Fresnel S.A.

Potosí 40
08030 Barcelona

Tel: 34 (93) 360 02 30

Fax: 34 (93) 274 47 47

E-mail: strong@strong.es

Internet: *http://www.fresnel.es*